

8. *Kramer L., Hofer H., Bauer E.* et al. Relative impact of fatigue and subclinical cognitive brain dysfunction on health-related quality of life in chronic hepatitis C infection. *AIDS*. 2005; 19 (3): 85–92.
9. *Conrad S., Garrett L.E., Cooksley W.G.* et al. Living with chronic hepatitis C means «you just haven't got a normal life any more». *Chron. Illn.* 2006; 2 (2): 121–31.
10. *Никулина М.А., Лычев В.Г., Гранитов В.М.* Влияние особенностей психологического профиля личности пациентов на течение вирусных гепатитов. *Дальневосточный журнал инфекционной патологии*. 2009; 12: 74–80.
11. *Козько В.М., Михайлов Б.В., Канищев А.В.* и др. Принципи організації психологічної та психотерапевтичної допомоги хворим на вірусні гепатити. *Інфекційні хвороби*. 2001; 2: 82–3.
12. *Архипенко Ю.В., Сазонова Т.Г., Меерсон Ф.З.* Разнонаправленное действие адаптации к непрерывной и прерывистой гипоксии на антиоксидантные ферменты и уровень продукции перекисного окисления липидов. *Нурохіа Medical J.* 1994; 2: 34.
13. *Никоноров А.А., Твердохлиб В.П.* Роль снижения активности 7-а холестеролгидроксилазы печени в формировании порочного круга нарушения физико-химических характеристик биомембран при экстремальной физической нагрузке. *Критические технологии. Мембраны*. 2001; 9: 38–41.
14. *Никоноров А.А., Никулина М.А.* Роль уровня тревожности в формировании психогенного стресса у больных острыми вирусными гепатитами В и С и стресс-индуцированного нарушения структурно-функционального состояния биомембран. *Интеллект. Инновации. Инвестиции*. 2010; 1: 80–4.
15. Патент на изобретение № RU 2416362 (С 2) Российская Федерация: МПК А61В 5/16 (2006.01) / Никулина М.А., Лычев В.Г., Бабушкин И.Е. ГОУ ВПО АГМУ Росздрава. № 2009124251/14, 24 июня 2009 г. Изобретения. Полезные модели: Официальный бюллетень Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам. 2010; 27 дек., № 36.

Поступила 20.03.13

© С.В. БАРАМЗИНА, 2013

УДК 616.36-002.2-022.6-053.8]:312.6(470.342)«1995–2010»

*С.В. Барамзина*

## **ХРОНИЧЕСКАЯ HCV-ИНФЕКЦИЯ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У ВЗРОСЛЫХ ЗА ПЕРИОД 1995–2010 гг.**

Кировская государственная медицинская академия, 610000, Киров, ул. Карла Маркса, 88

*В данной статье представлен анализ эпидемиологической ситуации в отношении хронических форм HCV-инфекции у взрослых в Кировской области за период 1995–2010 гг. В регионе за исследуемый период была зафиксирована тенденция к стабильному росту частоты хронического гепатита С, незначительное снижение числа носителей HCV на фоне стабильно низких показателей заболеваемости острым гепатитом С. Приведены также результаты генотипирования HCV-вируса у 730 пациентов с хроническим гепатитом С, проходивших лечение в Кировской областной инфекционной больнице и поликлиниках г. Кирова, с преобладанием 1b и 3a его субтипов.*

*Ключевые слова:* хронический гепатит С, генотипы HCV-вируса

*S.V. Baramzina*

CHRONIC HCV – INFECTION IN THE KIROV REGION: DYNAMICS OF INDICES OF DISEASE IN ADULTS IN 1995–2010

*State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education “Kirov State Medical Academy” of the Ministry of Health care and Social Development, 112, K. Marksa Str., Kirov, Russian Federation, 610027*

*In the given article the analysis of an epidemiological situation concerning chronic forms of HCV infections in adults in the Kirov region in 1995–2010 is presented. In the region during analyzed period stable trend to the elevation of incidence of chronic hepatitis C and a slight decrease in the number of “carriers” of HCV on the background of steadily low indices of the occurrence of acute hepatitis C have been fixed. There are also presented the results of genotyping of HCV-virus in 730 patients with chronic hepatitis C treated at the Kirov Region infectious hospital and polyclinics in Kirov with the dominance of HCV subtypes 1b and 3a.*

*Key words:* chronic hepatitis C, HCV-virus genotypes

В настоящее время хронические вирусные гепатиты отнесены к наиболее социально значимым заболеваниям [1, 2]. С целью привлечения внимания к проблемам диагностики, профилактики и лечения вирусных гепатитов и связанных с ними заболеваний Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила 28 июля 2011 г. первым Всемирным днем борьбы с вирусными гепатитами.

По данным ВОЗ, около 130–170 млн человек инфицированы вирусом гепатита С [1]. Согласно данным Роспотребнадзора, число инфицированных HCV в России достигает 1,1–2 млн человек и эта цифра постоянно растет [2, 3, 5]. Хронический гепатит С (ХГС) является в 57% случаев причиной цирроза печени и в 78% – гепатокарциномы. Ежегодно более 350 тыс. человек умирают от болезней, связанных с гепатитом С [1, 4].

Цель исследования: провести анализ эпидемиологической ситуации в отношении хронических форм HCV-инфекции у взрослых в Кировской области за 1995–2010 гг.

*Для корреспонденции:* Барамзина Светлана Викторовна, ассистент каф. инфекционных болезней Кировской ГМА, канд. мед. наук, e-mail: sw3837@mail.ru

**Материалы и методы**

Для оценки особенностей эпидемического процесса при HCV-инфекции были использованы официальные данные учетно-отчетной документации Центра гигиены и эпидемиологии Кировской области и России по регистрируемой инфекционной заболеваемости (статистические отчетные формы №2) за период с 1995 по 2010 г. Определение генотипов HCV-вируса проводилось в лицензированных ПЦР-лабораториях областного центра по профилактике и борьбе со СПИДом по Кировской области и медицинского центра "Лайт" с 2005 по 2010 г. Данные лаборатории участвуют в федеральной системе внешней оценки качества клинических лабораторных исследований и реализуют эффективную систему внутрилабораторного контроля качества. Результаты генотипирования HCV-вируса были получены путем выкопировки из амбулаторных карт и историй болезни 730 пациентов с ХГС, проходивших лечение в Кировской областной инфекционной больнице и поликлиниках Кирова за аналогичный период.

**Результаты и обсуждение**

Кировская область расположена на северо-востоке Европейской части России, является субъектом Приволжского федерального округа (ПФО). Площадь ее территории 120,8 тыс. км<sup>2</sup>. Численность постоянного населения региона по состоянию на 1 января 2011 г. составляет 1,5 млн человек. ХГС является актуальной проблемой как для Кировской области, так и для других субъектов ПФО [6].

Официальная регистрация острого гепатита С (ОГС) и носителей HCV в России началась с 1994 г. ХВГ стали регистрировать позже, с 1998 г. С этого момента наблюдалась устойчивая тенденция к увеличению числа взрослых с впервые выявленными ХВГ, в том числе с ХГС в России: 20,6 и 11,6 на 100 000 и 53,4–42,3 на 100 000 населения в 2010 г. соответственно. Рост заболеваемости по ХВГ в РФ за данный период составил 2,6 раза, а по ХГС – 3,6 раза (рис. 1).

При сравнении с российскими показателями, в Кировской области также отмечалось увеличение впервые выявленных случаев ХВГ и ХГС: с 18,4–4,9 на 100 000 в 1999 г. до 62,7–43,5 на 100 000 населения

в 2010 г. соответственно. С 2008 г. в регионе наблюдается превышение общероссийских показателей по частоте ХВГ и ХГС (рис.2, 3). Прирост числа всех пациентов с ХВГ связан с увеличением количества больных ХГС.

С 1999 г. наблюдается постоянный и стабильный рост заболеваемости ХГС в области (см. рис.1, 2). Необходимо отметить, что в 2008–2010 гг. заболеваемость ХГС среди взрослых в Кировской области даже несколько превысила российские показатели 42,05–43,46 на 100 000 против 39,1–42,3 на 100 000 населения. В целом в 2010 г. в регионе зафиксирова-

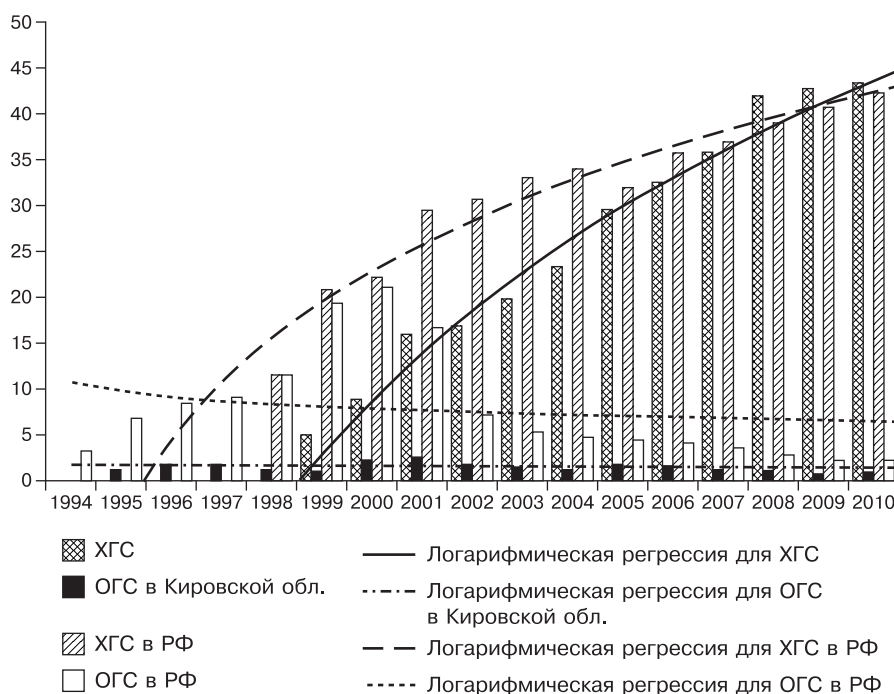


Рис. 1. Заболеваемость ОГС и ХГС взрослых в РФ и Кировской области в 1994–2010 гг.

На рис. 1–4 по оси ординат – годы.

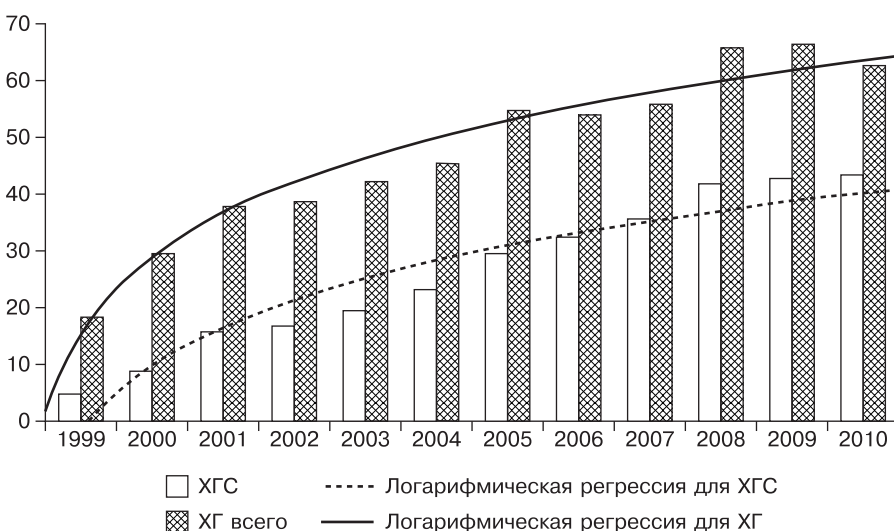


Рис. 2. Заболеваемость ХВГ и ХГС взрослых в Кировской области в 1999–2010 гг.

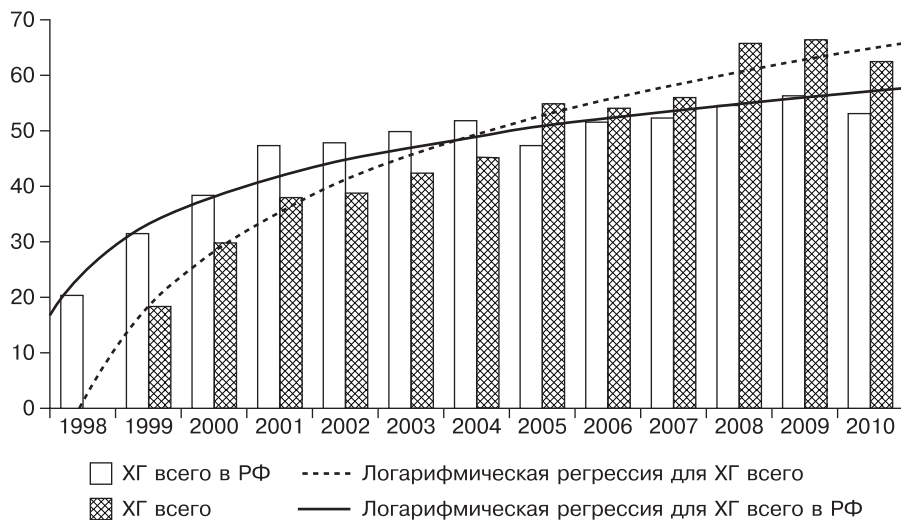


Рис. 3. Заболеваемость ХВГ взрослых в РФ и Кировской области в 1998–2010 гг.

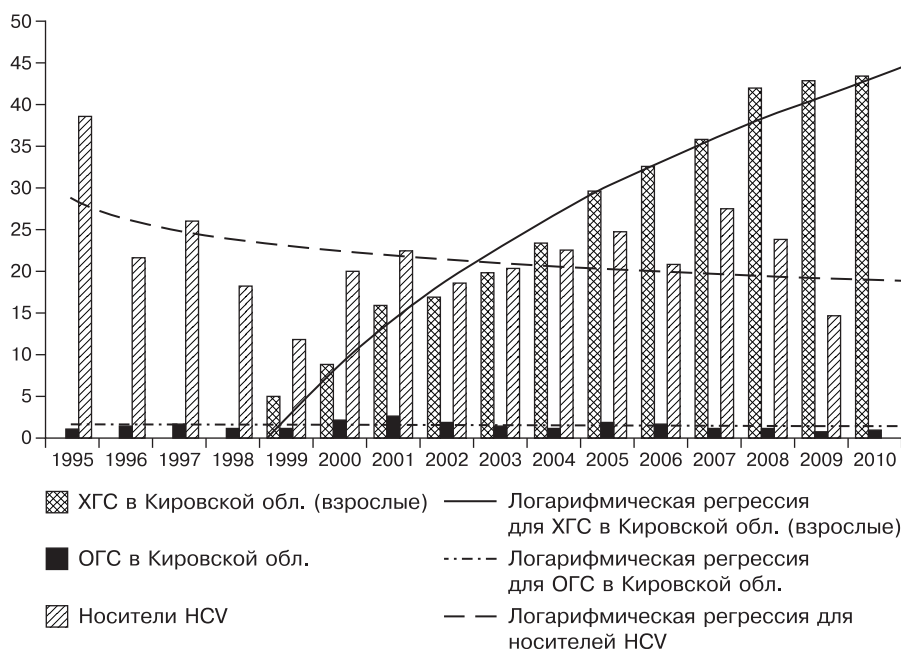


Рис. 4. Заболеваемость ОГС, ХГС и число носителей анти-HCV среди взрослых в Кировской области в 1995–2010 гг.

на самая высокая частота по ХГС за весь период наблюдения – 43,46 на 100 000 населения. Таким образом, рост заболеваемости ХГС в Кировской области с начала регистрации до 2010 г. у взрослых составил 8,8 раза, а в РФ – 3,6 раза.

В настоящее время ХГС является преобладающей формой среди всех хронических вирусных поражений печени. Так, на территории региона с 1999 по 2010 г. неуклонно повышалась доля ХГС в структуре всех ХВГ с 26,8% в 1999 г., 46,8% в 2003 г. и 69,4% случаев в 2010 г.

Увеличение регистрируемой заболеваемости по ХГС в области связано как с улучшением идентификации HCV-инфекции и введением в практику высокочувствительной ПЦР-диагностики методом

Real-time, так и сохраняющимися неблагоприятными тенденциями в социальной сфере: внутривенным введением наркотиков, рискованным половым поведением. Нанесение татуировок, пирсинг, маникюр без соблюдения правил асептики и антисептики также являются факторами, способствующими повышению заболеваемости ХГС.

Экономическая ситуация в области такова, что только отдельные больные могут оплатить комбинированную противовирусную терапию, стоимость которой колеблется от 320 000 до 800 000 рублей за год лечения. Номинальная начисленная заработная плата в Кировской области составила в 2010 г. 13 293 рублей в месяц [7]. По федеральной программе «Вирусные гепатиты» получают лечение 30–40 больных в год с эффективностью 56–60%, так что повлиять на эпидемиологическую ситуацию данные мероприятия не могут. Таким образом, проблема хронической HCV-инфекции в Кировской области остается достаточно актуальной и далекой от решения.

Ежегодно число больных ХГС пополняется за счет безжелтушных форм ОГС и перевода лиц, относящихся к носителям HCV, в категорию ХГС. С 1995 г. наблюдаются стабильно низкие показатели частоты ОГС в Кировской области – 1,14 на 100 000 и 0,93 на 100 000 населения в 2010 г. наряду с ростом количества больных ХГС. Общероссийские показатели по ОГС намного выше (см. рис. 1). Несмотря на кажущееся благополучие в отношении ОГС, ясно что в официальную регистрацию попадают только манифестные формы,

другие зафиксировать крайне сложно. Поэтому даже официальная заболеваемость ОГС, к сожалению, не отражает истинной ситуации (рис. 4) [2].

В результате исследования также была установлена стойкая тенденция к снижению числа носителей анти-HCV в регионе в динамике: с 38,64 в 1995 г. до 14,67 на 100 000 населения в 2009 г., что может свидетельствовать не о стабилизации эпидемиологического процесса, а об улучшении диагностики HCV-инфекции и переходе "носителей" в категорию больных ХГС. В 2010 г. официальная регистрация носителей анти-HCV в РФ вообще была прекращена.

При изучении генотипов HCV-вируса, циркулирующих на территории Кировской области в 2005–



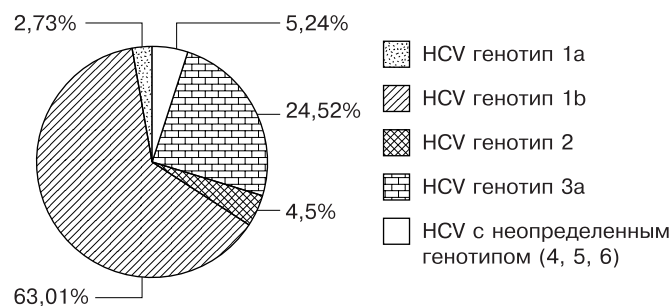


Рис. 5. Частота выявления различных генотипов HCV в Кировской области в 2005–2010 гг.

2010 гг., было установлено преобладание 1b-генотипа – 63,01%; 3a-генотип выявлен в 24,52%, 2-генотип в 4,50%, 1a – в 2,73%, неопределенный генотип – в 5,24% случаев (рис. 5). Частота детекции генотипа 1b в области соответствует данным по России в целом, однако несколько отличается от других регионов [2].

Так, по сравнению с соседней Нижегородской областью, 1b-генотип чаще определялся в г. Кирове и области (63 и 42,6%), а 3a несколько реже (24,5 и 32,4% случаев соответственно) [8]. Также в регионе в динамике за 5 лет не отмечено выраженного повышения доли 3a-субтипа, что характерно для более южных областей, где уровень наркотизации выше [2]. Так, в 2005 г. 3a-генотип был зафиксирован в 19% случаев, а в 2010 г. – в 22,9%.

### Выводы

1. В результате проведенного анализа заболеваемости хроническими формами HCV-инфекции у взрослых в Кировской области за период 1995–2010 гг. была выявлена тенденция к стабильному росту частоты ХГС.

2. Увеличение заболеваемости ХГС в регионе за период 1999–2010 гг. составило 8,8 раза, что выше в 2,4 раза, чем в РФ.

3. На территории области в 1999–2010 гг. неуклонно увеличивалась доля ХГС в структуре всех ХГ с

26,8% в 1999 г. до 69,4% в 2010 г. (рост в 2,6 раза), а ХГС стал преобладающей формой хронического вирусного поражения печени.

4. С 1995 г. фиксируются стабильно низкие показатели частоты ОГС и снижение числа HCV-носителей, что не отражает истинной ситуации и связано с малосимптомным, скрытым течением заболевания.

5. Изучение генотипов HCV-вируса, циркулирующих на территории Кировской области, выявило преобладание 1b и 3a его субтипов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Гепатит С. Информационный бюллетень ВОЗ. 2011; № 164.
2. *Шахгильдян И.В., Ершова О.Н., Михайлов М.И.* и др. Современная эпидемиологическая характеристика гепатита С в России и пути совершенствования профилактики этой инфекции. В кн.: Тезисы докладов IX Научно-практической конф. «Инфекционные болезни и антимикробные средства». М.; 2011: 11–3.
3. *Серенко К.А., Абдурахманов Д.Т., Алексеева В.М.* Анализ исследований качества жизни больных хроническим гепатитом С. // Росмедпортал. com [электронный журнал], Руководителю ЛПУ. – Здравоохранение сегодня, 2010. – Том 1.
4. *Жаров С.Н., Санин Б.И., Лучшев В.И.* Гепатит С. Лечащий врач. Прил.: Гастроэнтерология. 2008; 2: 30–3.
5. Данные официальной статистики по инфекционной заболеваемости в Кировской области и РФ за 1994–2010 гг. [электронный ресурс] // УФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кировской области и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <http://www.43.gospotrebnadzor.ru> и <http://gospotrebnadzor.ru> (дата обращения 01.11.11).
6. *Рябикова Т.Ф., Ефимов Е.И.* Хронические вирусные гепатиты в Приволжском федеральном округе. Мир вирусных гепатитов. 2007; 6: 2–5.
7. Денежные доходы и расходы населения Кировской области: ДЗ3 статистический сборник. Киров: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кировской области; 2011.
8. *Быстрова Т.Н., Корочкина О.В., Михайлова Ю.В.* и др. Генотипическое разнообразие вируса гепатита С, циркулирующего среди населения Нижегородской области. Медицинский альманах. 2011; 4: 32–4.

Поступила 18.02.13