УДК 616-036.22: 616:576.8: 616:579.61: 61:578.7

# АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГЕПАТИТАМИ В И С В АЛМАТЫ И В НЕКОТОРЫХ РАЙОНАХ ЗА 2003–2014 ГГ.

**Омарова М.Н., Оракбай Л.Ж., Шуратов И.Х., Джумагалиева А.Б., Ашуева Н.И., Сарсенова А.Б.**

*РГКП «Научный центр гигиены и эпидемиологии им. Хамзы Жуматова» КЗПП МНЭ Республики Казахстан, Алматы, e-mail: ncgigieny@mail.ru*

В работе исследованы характер эпидемиологических параметров заболеваемости населения гепатитами В и С в г. Алматы и в районах города, а также проведен ретроспективный анализ многолетней заболеваемости населения острыми и хроническими вирусными гепатитами В и С в г. Алматы за 2003-2014 гг. Показано, что в г.Алматы резко снизилась заболеваемость взрослого населения острым гепатитом В и его отсутствие среди детей, что является влиянием вакцинации. Отдельный учет острого гепатита С позволил выявить единичные случаи заболевания среди взрослых и отсутствие заболевания среди детей. Выявлен рост хронических гепатитов В и С. Продемонстрирован более интенсивный рост хронического гепатита С по сравнению с хроническим гепатитом В. Использование приема единого учета всех случаев гепатита С как ХГС более объективно отражает эпидемиологическую ситуацию по ХГС и позволяет повысить качество мониторинга за этой инфекцией.

**Ключевые слова: острые и хронические гепатиты В и С, динамика и тенденция заболеваемости, единый учет случаев ХГС, кумулятивные показатели заболеваемости ХГ**

# ANALYSIS OF B AND C HEPATITIS POPULATION MORBIDITY IN ALMATY AND IN SOME AREAS FOR 2003–2014 YEARS

**Omarova M.N., Orakbay L.Zh., Shuratov I.Ch., Dzhumagaliyeva A.B., Ashueva N.I. Sarsenova A.B.**

*Scientific centre of hygiene and epidemiology, named after Hamza Zhumatov of Committee on protection of the rights of the consumers of the Ministry of national economy of Republic of Kazakhstan, Almaty, e-mail: ncgigieny@mail.ru*

We have studied the epidemiological morbidity parameters nature of B and C hepatitis in Almaty and in the regions of the city, as well as a retrospective analysis of long-term morbidity of acute and chronic viral B and C hepatitis in Almaty for 2003-2014 years. It is shown that the adult incidence with acute B hepatitis has fallen sharply in Almaty people and its absence among children, which is influenced by the vaccination. Separate accounting of acute C hepatitis revealed isolated cases of the disease among adults and the absence of the disease among children. It revealed the growth of chronic B and C hepatitis showed a rapid growth of chronic C hepatitis in comparison with chronic hepatitis B. Using receive a single account for all cases of C hepatitis as HCV more objectively reflect the epidemiological situation on the chronic C hepatitis and to improve the monitoring of the quality of this infection.

**Keywords: acute and chronic B and C hepatitis, dynamics and trends of morbidity, a single record of the cases of chronic C hepatitis, cumulative incidence of chronic hepatitis**

Благодаря проводимой в Казахстане плановой вакцинации новорожденных и детей против гепатита В заболеваемость населения резко снизилась, в т.ч. в г. Алматы (9,3 раза), снизилось HBs Ag носительство до 2,6 раза. Выявляемое количество HBs – антигена до 80% приходит на лица в возрасте 20 – 40 лет [3, 4]. Эпидемиологические наблюдения за гепатитом С показали, что острые случаи заболевания незначительны (0,4 – 2,1 на 100 тысяч населения). Вместе с тем, заболеваемость хроническим гепатитом С выражалась более высокими показателями, имела тенденцию к росту и в основном охватывала взрослое население [3, 7].

Необходимо отметить, что указанные эпидемиологические признаки хронических гепатитов В и С выявлены при наблюдении за официально регистрируемой заболеваемостью этими инфекциями. Известно, что выявление маркеров хронических гепатитов В и С (анти – HCV – и HBs Ag – позитивные) встречается и среди больных различными заболеваниями неинфекционного характера [2, 9]. Показано также, что HCV размножается в клетках других органов, вызывая соответствующее заболевание [10].

На сегодняшний день описано около 40 наименований патологических состояний, охватывающих многие органы и системы организма, возникновение которых связывают действием HBV и HCV [10]. В недавнем обзоре по внепеченочной манифестации [11] HCV – инфекции приведены сведения о том, что 70 – 74% HCV – инфекций приходится на долю внепеченочных проявлений. Эти заболевания не учитыва-

ются как случаи внепеченочной хронической HCV – инфекции. Они регистрируются как отдельные нозологические формы соматических заболеваний.

Следовательно, не все случаи хронических HBV – и HCV – инфекций учитываются, что искажает статистику о распространенности хронических HBV – и HCV – инфекций и снижает эффективность эпидемиологического надзора за ними.

Настоящая работа посвящена анализу динамики хронических В – и С – гепатитов в г. Алматы и в разрезе районов города.

## Материалы и методы исследования

Для проведения ретроспективного эпидемиологического анализа использовали данные Департамента санэпиднадзора г.Алматы за 2003 – 2014 гг. о заболеваемости населения гепатитами В и С в интенсивных показателях.

Эпидемиологический анализ проводили, согласно методических рекомендаций [1]. Характер развития эпидемиологического процесса оценивали по годовой динамике заболеваемости гепатитами В и С [10].

## Результаты исследования и их обсуждение

В соответствии с задачами исследования нами рассмотрен характер эпидемического процесса и проведен ретроспективный анализ многолетней заболеваемости населения острыми и хроническими вирусными гепатитами В и С в г. Алматы за 2003-2014 гг.

Динамика многолетней заболеваемости гепатитом В, характеризующая эпидпроцесс этой инфекции в г. Алматы за анализируемый период приведена на рис. 1.

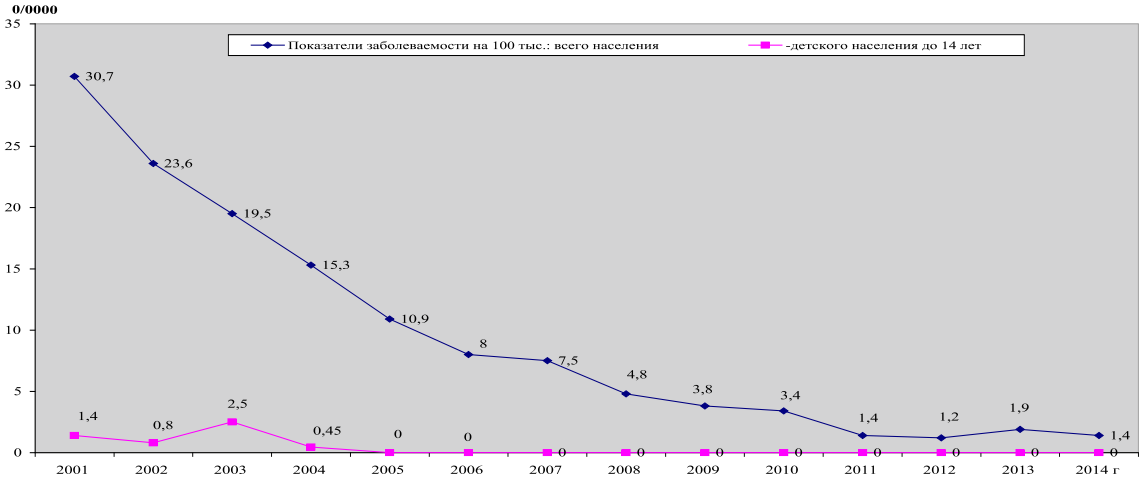


*Рис. 1. Динамика заболеваемости ОГВ в г. Алматы за 2001-2014 гг.*

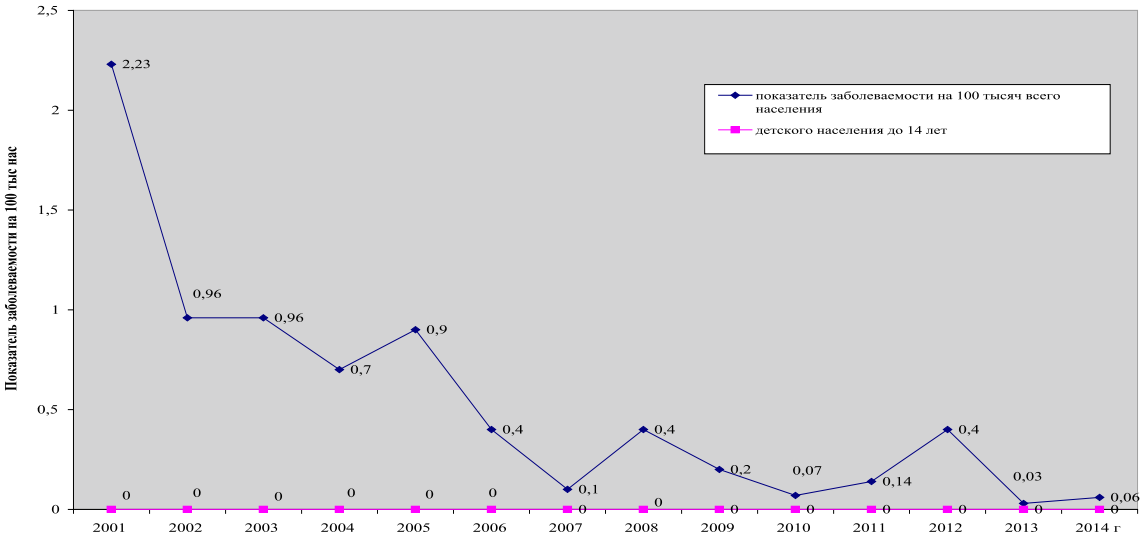


*Рис. 2. Динамика заболеваемости ОГС в г. Алматы за 2001-2014 гг.*

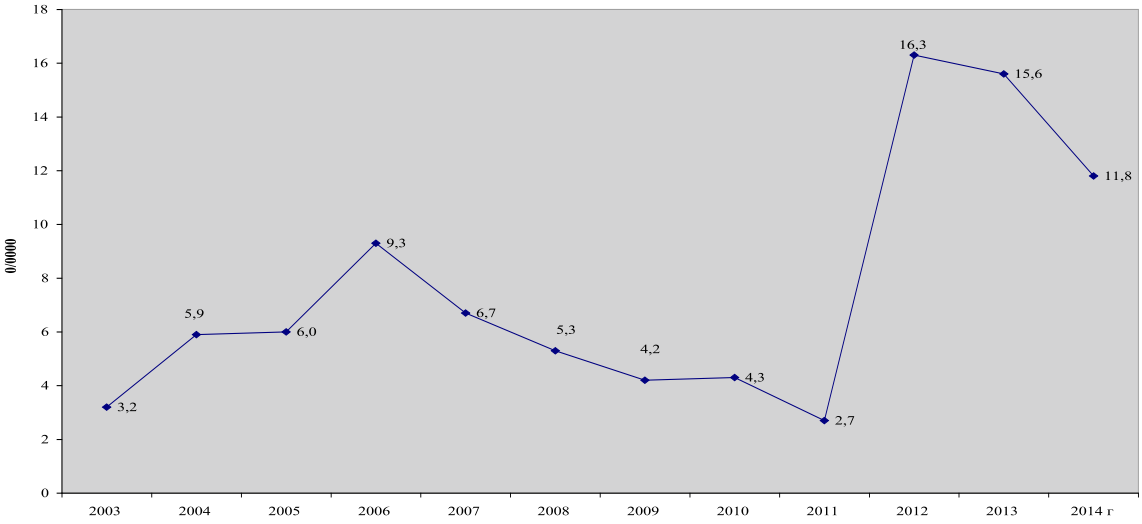


*Рис. 3. Динамика заболеваемости ХГВ в г. Алматы за 2003-2014 гг.*

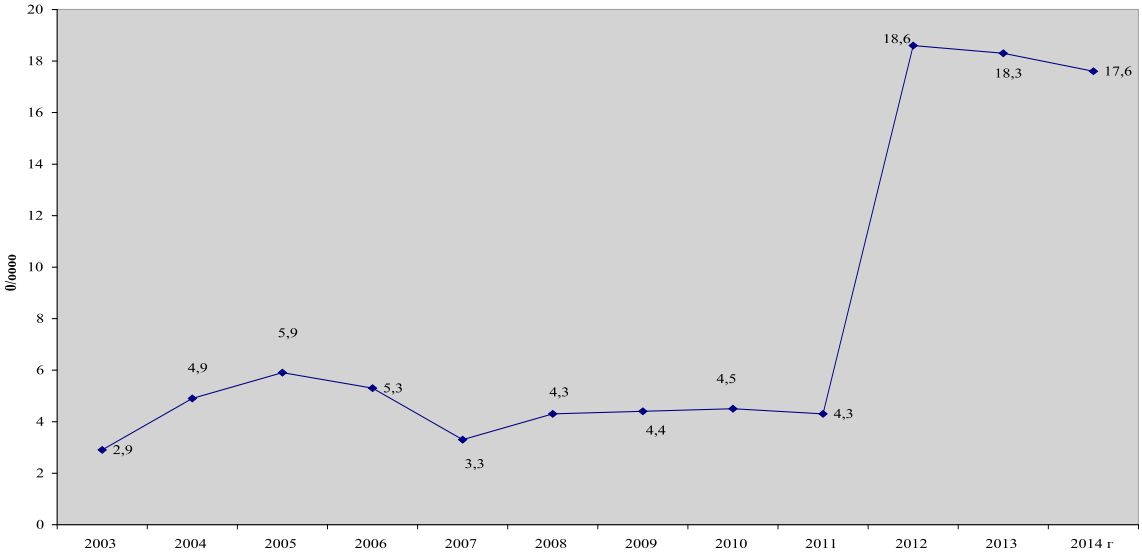


*Рис. 4. Динамика заболеваемости ХГС в г. Алматы за 2003-2014 гг.*

Как видно, динамика заболеваемости ОГВ среди всего населения имеет тенденцию неуклонного снижения в течение анализируемого периода. В 2001г. показатель составил 30,7 и в 2014 г. – 1,4. Иначе говоря, заболеваемость снизилась за 14 лет в 21,9 раза.

Еще более разительная картина наблюдается в динамике ОГВ среди детей до 14 лет. Заболеваемость регистрировалась только в 2001-2004 гг. Показатели заболеваемости в эти годы колебались в пределах от 0,45 до 2,5 на 100 тысяч детского населения.

Начиная с 2005 года ОГВ в г. Алматы среди детей не регистрируется. Эти данные неопровержимо доказывают эпидемиологическую эффективность вакцинации детей против гепатита В.

Динамика заболеваемости ОГС среди населения г. Алматы за 2001-2014 гг. приведена на рис. 2.

Из рис. 2 следует, что в течение 2001-2014 гг. среди всего населения ежегодно регистрировались единичные случаи ОГС, показатели заболеваемости колебались в пределах от 0,03 до 2,23 на 100 тысяч населения. Среди детского населения случаи ОГС в течение 2001-2014 гг. не зарегистрированы.

По нашему мнению принятый у нас на практике подход к выявлению случаев ОГС

по наличию анти – ВГС IgM антител у больных не корректен, так как в отношении ВГС – инфекции этот метод не подходит. Почти постоянно выявляемые единичные случаи, принимаемые за ОГС, по – видимому, являются случаями манифестации хронического гепатита С, так как наличие антител против ВГС в сыворотке уже свидетельствует о хронизации заболевания. Отсутствие ОГС среди детей соответствует данным литературы о том, что у детей заболевание клинически вообще не проявляется.

Таким образом, в г. Алматы отмечается резкое снижение ОГВ среди всего населения и его отсутствия среди детей до 14 лет. Очевидно, что эти результаты отражают эффективность вакцинопрофилактики гепатита В, проводимой в республики с 1998-1999 годов. Единичные случаи ОГС, диагностируемые на основании выявления анти – ВГС IgM, представляют собой случаи обострения хронического течения ХГС.

В последние годы отмечается рост числа больных хроническими вирусными гепатитами В и С [1, 2]. По – видимому, увеличение числа больных ХГВ имеет относительный характер на фоне резкого снижения ОГВ в результате вакцинации.

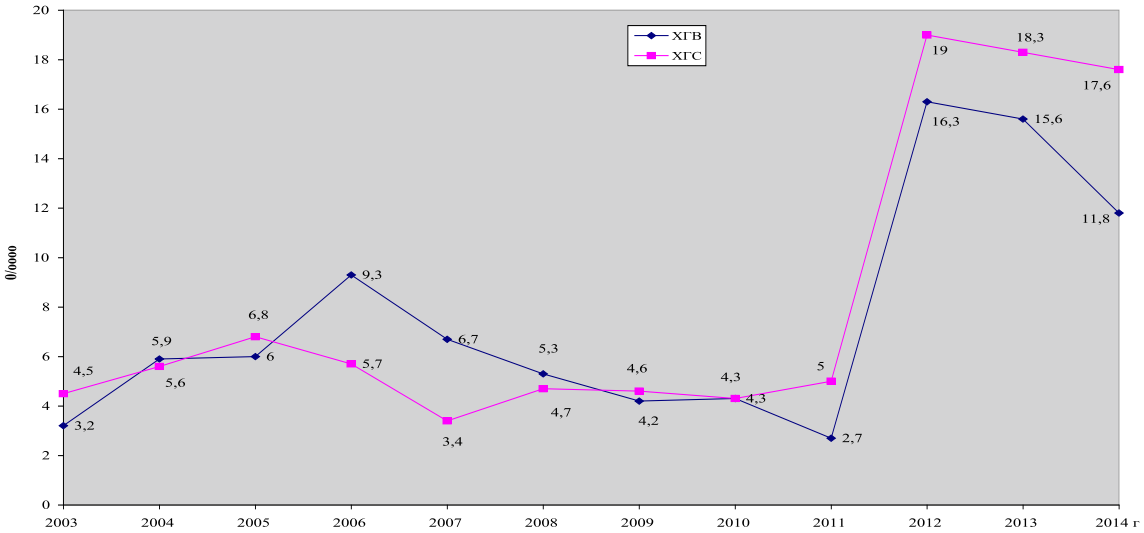


*Рис. 5. Динамика кумулятивных показателей ХГС в сравнении с показателями ХГВ по годам*

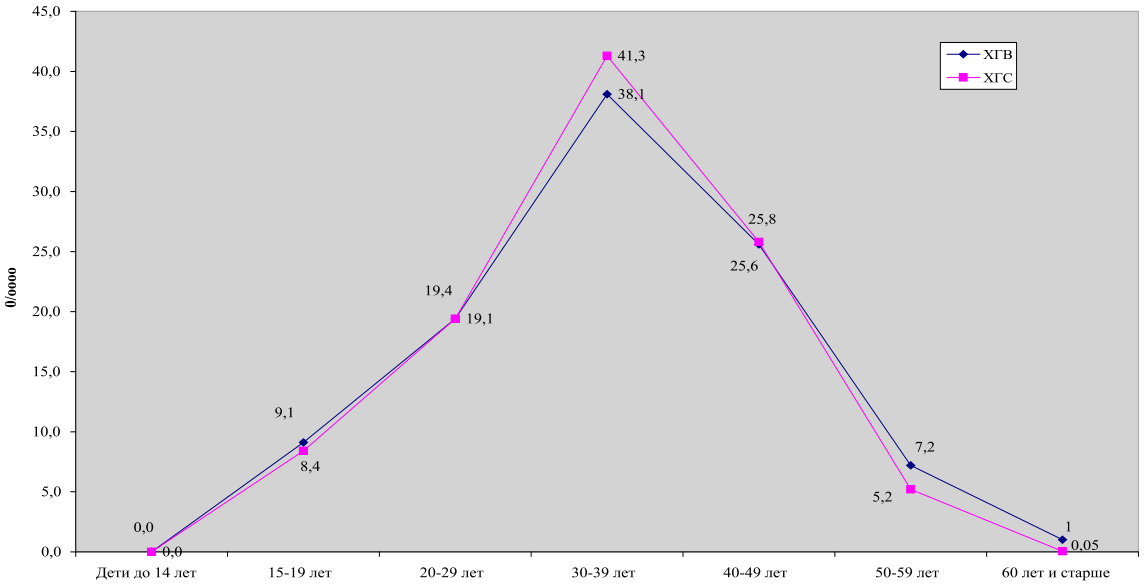


*Рис. 6. Распределение больных ХГВ и ХГС по возрастным группам*

Динамика заболеваемости ХГС за 2003 – 2014 годы в районах г. Алматы

| Районы | Среднегодовой показатель заболеваемости ($^0/_{0000}$) за: | | |
|---|---|---|---|
| | 2003 – 2006 гг. | 2007 – 2010 гг. | 2011 – 2014 гг. |
| г. Алматы | 4,7 | 4,1 | 14,8 |
| Бостандыкский район | 8,9 | 9,6 | 13,2 |
| Медеуский район | 6,1 | 7,6 | 11,5 |
| Ауэзовский район | 5,8 | 8,7 | 12,5 |
| Алатауский район | 5,6 | 3,1 | 4,9 |
| Алмалинский район | 3,9 | 3,1 | 4,3 |
| Турксибский район | 2,5 | 1,8 | 3,1 |
| Жетысуйский район | 2,1 | -* | -* |

Примечание: *– отсутствие данных.

В свете сказанного, далее нами проанализирована заболеваемость населения г. Алматы хроническими гепатитами В и С (ХГВ и ХГС) с 2003 г. (год начала регистрации) по 2014 год.

Динамика заболеваемости населения ХГВ в г. Алматы за 2003-2014 гг. приведена на рис. 3.

Из рис. 3 следует, что заболеваемость ХГВ среди населения г. Алматы имеет тенденцию к повышению с момента начала регистрации в 2003 г. Показатель на 100 тысяч населения в 2003 г. составил 3,2 и в последние годы (2012-2014 гг.) достиг значения в пределах 11,8-16,3. Рост заболеваемости по сравнению с 2003 г. составил 3,7 – 5,1 раза.

Динамика заболеваемости населения ХГС в г. Алматы за 2003-2014 гг. приведена на рис. 4.

Как видно, заболеваемость ХГС среди населения г. Алматы за анализируемый период также имела тренд к повышению. Так, если в 2003 г. (в начале регистрации) ее показатель составил 2,9 $^0/_{0000}$, то к 2012-2014 годам он достиг 17,6-18,6 на 100 тысяч населения. Рост случаев ХГС за этот период составил 6,1 – 6,4 раза по сравнению с 2003 годом.

Принимая во внимание некорректность раздельного учета случаев ОГС и приняв их за случаи манифестации ХГС мы выявляли кумулятивные показатели заболеваемости ХГС, которые сопоставляли с показателями ХГВ по годам (рис. 5).

Из данного графика (рис. 5) следует, что по кумулятивным показателям заболеваемости населения ХГС несколько выше показателей ХГВ. Особенно это наглядно за последние годы (2012-2014 гг.). Это должно настораживать органы здравоохранения в плане состояния эпидемиологической ситуации.

Эти результаты в целом согласуются с данными других исследований [4, 7] одновременно свидетельствуя об обостряющимся характере эпидемиологической ситуации по В и С – гепатитам.

Далее нами проанализировано распределение официально зарегистрированных больных хроническими гепатитами В и С (рис. 6).

Как видно, хронические гепатиты В и С в основном распространены среди взрослого населения и заболевания (ХГВ и ХГС) наиболее часто регистрируются среди лиц в возрасте 20-29 лет, 30-39 лет и 40-49 лет. Эти возрастные группы представляют наиболее активную в профессиональном, социальном и физиолого – биологическом аспектах жизни группы лиц. При определенных условиях они могут явиться источником распространения вирусов.

При учете всех выявленных случаев как ХГС показатели заболеваемости выше, чем при официальных случаях ХГС, особенно за последние 2011 – 2014 годы (15,9 против 14,8).

Анализ возрастной структуры больных ХГВ и ХГС показал, что 80 – 90 % больных приходится на возрастную группу от 20 до 49 лет.

Таким образом, наблюдается рост заболеваемости населения г.Алматы хроническими ГВ и ГС. Единый учет всех случаев печеночных проявлений ГС как ХГС демонстрирует еще более выраженную тенденцию к росту, отражая более реалистичную картину эпидемиологического потенциала гепатита С.

Далее анализировали динамику заболеваемости ХГС в районах г. Алматы за 2003 – 2014 годы (таблица).

Как видно, в г. Алматы в течение анализируемого периода показатель заболеваемости ХГС вырос от 4,7 до 14,8; в Бостандыкском районе от 8,6 до 13,2; Медеуском – от 6,1 до 11,5; в Ауэзовском – от 5,8 до 12,5, в Алмалинском – от 3,9 до 4,3, в Турксибском – от 2,5 до 3,1.

Только в Алатауском районе выявлено снижение показателя от 5,6 до 4,9. Очевидно, это является результатом недоработки практической службы в выявлении и регистрации случаев ХГС.

Таким образом, в разрезе исследуемых районов, за исключением Алатауского, и в г Алматы в целом наблюдается рост ХГС. Этот факт должен настраивать эпидемиологов на ведение эффективного и качественного надзора за ХГС.

Рост заболеваемости ХГВ и ХГС должен также настораживать врачей лечебной сети, т.к. это сопровождается ростом цирроза печени и гепатокарциномы как грозных осложнений ХГВ и ХГС.

**Список литературы**

1. Омарова М.Н., Умбетпаев А.Т., Лаиков Р.Т. и др. Ретроспективный эпидемиологический анализ инфекционной заболеваемости. – Астана, 2004. – 51с.

2. Шуратов И.Х., Омарова М.Н., Хан О.Е. и др. Вирус гепатита С и вирусный гепатит С (учебно – методическое пособие) – Алматы, 2009. – 32 с.

3. Утегенова Э.С., Шуратов И.Х., Хан О.Е. Заболеваемость населения гепатитом С в Казахстане. // Гигиена, эпидемиология и иммунобиология. – 2008. – № 3. – С. 66–70.

4. Шуратов И.Х., Омарова М.Н., Джумагалиева А.Б. и др. Повышение качества и эффективности этиологическо – эпидемиологического надзора за HCV – инфекцией (методические рекомендации) – Алматы, 2011. – 20 с.

5. Шуратов И.Х., Джумагалиева А.Б. Вирус гепатита С и проявления его внепеченочного тропизма // Гигиена, эпидемиология и иммунобиология. – 2010. – № 3-4. – С. 127–132.

6. Эпидемиологический надзор // Принципы эпидемиологи. – Атланта. США. – 1999. – С. 145–187.

7. Gosdon S.C. Extrahepatic manifestation of hepatitis C. // Dig. Dis. – 1996. – V. 14. – P. 157–168.

8. Jascus T., Radkowsky M., Wang J.L. Uneven distribution of HVC quasispecies in tissues from subiects with end – stadia liver disease: confounding effects of viral adsorbtion and mounting evident for presence at low – level extrahepatic replication. // J. Viral. – 2000. – V. 74. – P. 1014–1017.

9. Yan F., Hao F., Zhao J. Study of expression of HCV antigens and viral replication in extrahepatic tissues // Chang. Hua. Kan. Tsang. Ping. Tsa. Chin. – 2000. – V. 8. – P. 40–42.

10. Simmonds B., Bukh J., Combet C. Consensus proposals for a unified system of nomendatures of HCV genotypes // Hepatol. – 2005. – V. 42. – P. 962–973.