

Мурзакулова А.Б.

**ӨНӨКӨТ ВИРУСТУК ГЕПАТИТ С ООРУСУНУН КЫРГЫЗ
РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ**

Мурзакулова А.Б.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО
ГЕПАТИТА С В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

A.B. Murzakulova

**EPIDEMIOLOGIC CHARACTERISTICS OF CHRONIC HEPATITIS C VIRUS
INFECTION IN THE KYRGYZ REPUBLIC**

УДК: 616.248/085.017

Бул илимий эмгекте Кыргыз Республикасындагы өнөкөт вирустуу гепатит С оорусу менен жабыркаган оорулардын эпидемиялык өзгөчөлүктөрү берилген. Оорулардын көпчүлүк бөлүгүн 41-50 (30,4%) жаштагы адамдар түзгөн. Оорунун жугуу жолдору көбүн эсе (87,1%) медициналык мекемелерде жүрүүсү катталган. Медициналык кызматкерлердин бул оору менен оорусу 23,7% пайызды түзүп турат. Кыргыз Республикасында өнөкөт вирустуу гепатит С оорусунун 1b (39,9%) генотибинин таралуусу басымдуулук кылат.

Негизги сөздөр: өнөкөт вирустуу гепатит С, эпидемиология, генотип.

В статье представлены результаты обследования пациентов с хронической HCV-инфекцией. Дана эпидемиологическая характеристика особенностей этих больных. Анализ эпидемиологических аспектов заболеваемости с хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) позволил установить широкую распространенность этой инфекции во всех регионах республики. Наиболее поражаемой возрастной группой оказались лица 41-50 лет (30,4% случаев). Парентеральный путь (87,1%) инфицирования доминировал в сравнении с непарентеральным (12,9%). Также выявлена широкая распространенность ВГС среди медицинских работников, имеющих контакт с кровью в процессе профессиональной деятельности (23,7%). Среди больных ХВГС в 74,8% случаев обнаружены РНК и установили преимущественную циркуляцию генотипа 1b (39,9%) в Кыргызской Республике.

Ключевые слова: Хронический вирусный гепатит С, эпидемиология, генотип.

Results of the study of patients with chronic hepatitis C virus infection are presented in the article. Epidemiologic features are characterized for such patients. The epidemiologic analysis of the incidence of chronic hepatitis C virus infection shows a wide-spread prevalence of this infection in all regions of the Kyrgyz Republic. The age group with the highest occurrence of this disease were represented by persons of 41-50 years of age (30.4% cases). Parenteral transmission (87.1%) of infection predominated over nonparenteral transmission (12.9%). A wide-spread prevalence of HCV was also found in medical workers who are exposed to blood in their professional work (23.7%). RNA was detected in 74.8% of chronic HCV infection patients and genotype 1b (39.9%) was the predominant circulating genotype in the Kyrgyz Republic.

Key words: chronic hepatitis C virus infection, epidemiology, genotype.

Актуальность

Характеристика эпидемического процесса вирусных гепатитов В, С и D в современных условиях определяется преобладанием субклинических, безжелтушенных форм острого и хронического ГВ, ГС и ГД, а также хронического вирусноносительства, снижение показателей регистрируемой заболеваемости острыми формами и, напротив рост числа преимущественно латентных форм хронических гепатитов и преимущественное вовлечение в эпидемический процесс молодых, трудоспособных лиц, возрастание значимости искусственного парентерального пути инфицирования при инъекционном введении наркотиков и активации полового пути передачи [1,2,3].

Вирус гепатита С широко распространен в различных странах мира. Несмотря на то, что он стал доступен к изучению только в последнее десятилетие, на сегодняшний день известно уже о существовании от 500 млн. Человек до 1 млрд. людей – носителей HCV, т.е. 10% всей популяции человечества. Фактически, в настоящее время в мире наблюдается пандемия гепатита С, которая по своим масштабам в 5 раз превышает распространение ВИЧ – инфекции. В большинстве стран HCV-инфекция занимает ведущее место среди причин хронического поражения печени и представляет важную проблему здравоохранения. Более того, около 70% всех умерших от хронических заболеваний печени приходится на долю ВГС. Однако частота регистрации его в различных странах существенно колеблется от 0,3-0,5% в Скандинавии и Канаде до 1,5% в Юго-Восточной Европе, Африке, Японии.

Рост заболеваемости гепатитом С (ГС) особенно тревожен в связи с необычайно большой частотой формирования хронических форм. Развитие их, по данным О.О. Знойко, 1994, Г.А. Мартынюк с соавт., 1998; 1998; С.Н. Соринсона, 1998, имело место у 41-58% больных острым ГС, у которых заболевание протекало с желтухой и у 80% - без желтухи. У 20% больных хроническим ГС отмечено в дальнейшем формирование цирроза печени с последующим развитием у 3-8% гепатоцеллюлярной карциномы [4]. По данным зарубежных исследователей, 14% пациентов с ОВГС имели половые или бытовые

контакты с лицами, инфицированными HCV (Шара-ра А., 1997). По данным ВОЗ (1991), вероятность инфицирования в семье достигает 7%. Вопрос о возможности передачи вируса от матери к ребенку вызывает не меньший интерес. Если у матери в крови наряду с anti-HCV определяется вирусная РНК, вероятность инфицирования ребенка возрастает более чем в 2 раза.

В последние годы в Республике Кыргызстан то же, сложилась крайне неблагоприятная эпидемиологическая ситуация с гепатитом (ГС), имеющей высокую социально-экономическую значимость для республики. Материалы официальной регистрации не отражают истинный уровень заболеваемости и распространенности вирусного гепатита С.

Целью данной работы явилась изучения эпидемиологических особенностей хронического вирусного гепатита С.

Материалы и методы исследования

Совместно с коллегами инфекционного отделения Ошской Межобластной Объединенной Клинической больницы и Жалалабатской городской больницы было проведено клиническое обследование и собран материал (сыворотки крови) от 138 пациентов амбулаторно-поликлинической сети и стационарных учреждений, проживающих в г. Ош, г. Жалалбат и в г. Бишкек.

Всем инфицированным ВГС проведено комплексное обследование, включающие клинические, лабораторные, и инструментальные методы исследований.

При биохимическом исследовании крови определяли уровень общего билирубина, активность АЛТ и АСТ и уровня тимоловой и сулемовой пробы. Общий белок и белковые фракции, были исследованы биуретовым и экспресс методом. Все больные проходили УЗИ исследования. По показаниям больным дополнительно была назначена компьютерная томография печени и фиброскан исследования.

Лабораторная расшифровка этиологического фактора хронических вирусных гепатитов проводилось с помощью серологических исследований в Республиканской референс-лаборатории по диагностике вирусных инфекции (НПО «Профилактическая медицина») методом иммуноферментного анализа (ИФА) на маркеры вирусных гепатитов ГА (анти-HAV-IgM), ГВ (HBsAg HBe-IgM IgG, HBeAg), ГД (HDV-IgG), ГС (HCVIg(total)). Дополнительно проведен ПЦР (полимеразно-цепная реакция) исследования для определения РНК- ВГС и генотипов этого вируса.

Результаты исследования

Изучение эпидемиологических особенностей ХВГС проводилось на основании наблюдения за 138 пациентами амбулаторно-поликлинической сети и стационарных учреждений городов Ош, Жалал-Абад и Бишкек. Исследования проводились с 2004

по 2011 г. Возрастная структура заболеваемости ХВГС в показана на рис. 1.

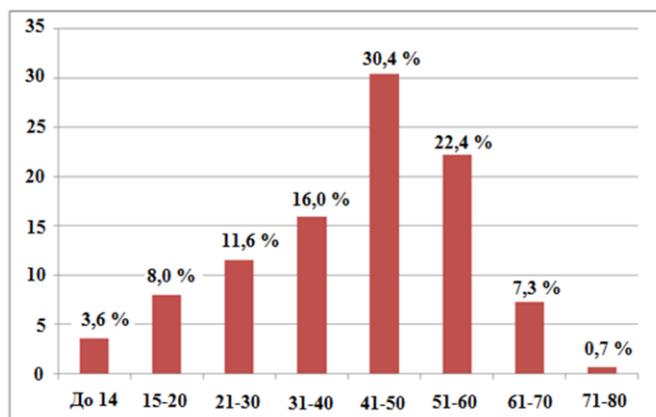


Рис. 1. Возрастная структура больных ХВГС (n=138).

Приведенные данные на рис. 1. показывают, что эпидемиологический процесс был наиболее активен в возрастной группе 31-60 лет с пиком активности в группе больных в возрасте 41-50 лет (30,4% случаев). Больные в возрастной группе 61-80 лет составили всего 8% случаев. Важно отметить, что ХВГС среди детей до 14 лет составил 3,6% случаев. В основном группа обследованных пациентов была представлена лицами женского пола – 93 (67,4 %), мужчин насчитывалось – 45 (32,6%) человек.

В национальной структуре кыргызы составили 100 (72,4%), русские - 19 (13,7%), узбеки -13(9,4%), прочие – 6 (4,4%) больных, что не отражает преимущественный тропизм вируса к определенной национальности. А данные соответствуют общей национальной структуре населения в республике.

В эпидемиологический процесс были вовлечены пациенты проживающих как в городе 76 (55,0%), так и в сельской местности 62 (45,0%) человек. Несущественные различия заболеваемости ХВГС населением республики от места проживания подтверждает широкую распространенность этой инфекции.

Особенностями эпидемиологической характеристики ХВГС является наличие разнообразных источников инфекции (табл. 1).

По данным многих исследователей в 90% случаев, парентеральный путь передачи при ВГС связан с переливанием крови. Наши результаты при однофакторном анализе установили, что в 63,0% случаев причины инфицирования больные связывали с санацией ротовой полости (RR=3,4; P<0,05), а переливание крови (согласно анамнезу болезни) отметили 29,7% (RR=2,81; P<0,05) пациентов. По-видимому, это объясняется тем, что доноры до 2000 г. в Кыргызской Республике не проходили скрининга на наличие ВГС. Возможность заражения ВГС в 29,0% (RR=2,13; P<0,05) случаев связывали с проведением оперативных вмешательств. В 41,3% случаев причиной заражения больные указывали на

внутримышечные, внутривенные инъекции в процедурном кабинете, но этот фактор при статистическом анализе не являлся фактором риска.

Непарентеральный путь передачи вируса ГС по литературным данным изучен недостаточно. Возможны половой путь, а также внутрисемейное

распространение этой инфекции [* KaoJ-H., ChenP-I., YangP-M.etal. Intrafamilial transmission of hepatitis C virus: The important role of infections between spouses //J.Infect.Dis.- 1992.-Vol.166.-P.900-903.]. По нашим данным, на наличие контакта в семье указали 7,2% больных (RR=5,3; P<0,05).

Таблица 1.

Основные факторы риска при заражении ВГС (n=138)

ФАКТОРЫ РИСКА	Абс. Число	RR *	95% ДИ		P value
			Мин	Макс	
Лечение у стоматолога	87 (63%)	3,4	1,8	6,3	< 0,05
Переливание крови	41 (29.7%)	2,81	1,5	5,2	< 0,05
Пользование услугами парикмахеров (маникюр, педикюр, тату)	35 (25.4)	2,66	1,38	5,15	< 0,05
ПИН	5 (3.6)	2,23	1,96	2,52	< 0,05
Операции	40 (29%)	2,13	1,18	3,85	< 0,05
Контакт в семье	8 (5.7%)	0,53	0,28	0,97	< 0,05
Инъекции в процедурном кабинете (в/в, в/м)	57 (41.3%)	1,04	0,81	1,34	> 0,05
Лечение у хирурга	24 (17.4)	1,13	0,82	1,55	> 0,05
Половые контакты	10 (7.2%)	1,45	0,3	3,43	> 0,05
Лечение у гинеколога	9 (6.5%)	1,26	0,8	1,98	> 0,05
Лечение у окулиста	2 (1.4%)	1,47	0,65	3,3	> 0,05
Лечение гемодиализом	2 (1.4%)	1,3	0,21	2,83	> 0,05
Донорство	3 (2.2%)	0,69	0,27	1,8	> 0,05

RR* – Соотношение рисков
95% ДИ – Доверительный интервал
P value – Достоверность

До заболевания ХВГС больные получали лечение в разных медицинских учреждениях (рис. 2) по поводу различных состояний и заболеваний. В стоматологические клиники больные обращались 59,4% случаев, хирургическое лечение в стационарах и в амбулаторных условиях получили в 47,8% и 38,4% случаев, соответственно, в терапевтическом отделении находились больные в 0,7% случаев.

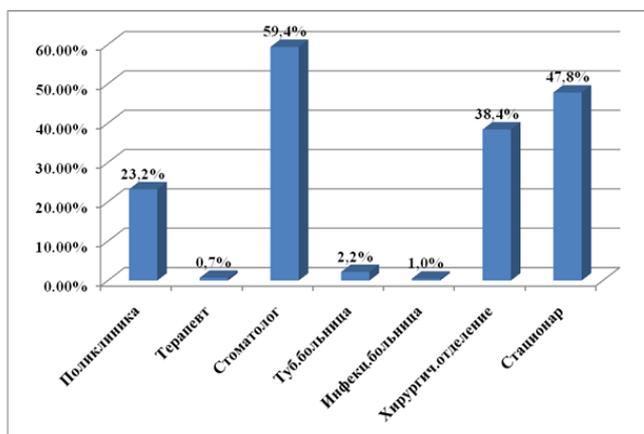


Рис. 2. Место лечения больных в учреждениях здравоохранения до заболевания ХВГС (n=138).

На рис. 3 приведены сведения об уровне образования больных. Наибольшую группу составили больные, имеющие высшее образование – 42,0%,

затем следовали пациенты со средне-специальным – в 30,1% (рис. 3), что скорее отражает отношение к своему здоровью, частое посещение медицинские учреждения с профилактической и терапевтической целью.

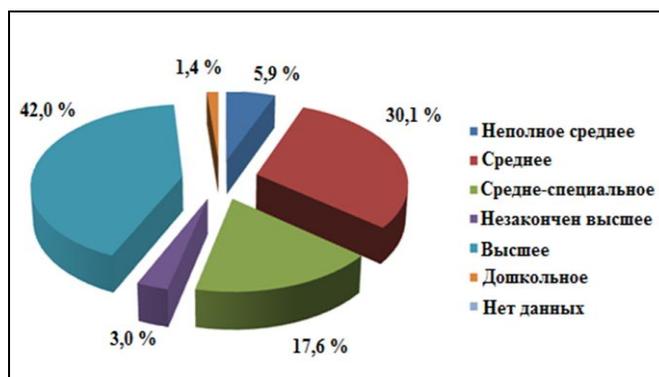


Рис. 3. Образовательный уровень больных ХВГС (n =138).

Актуальным остается рассмотрение вопроса о широте распространения этой инфекции в отдельных «группах риска» (рис. 3). Решение его позволит улучшить своевременное выявление и лечение лиц, инфицированных ВГС, а также разработку и реализацию комплекса мер, направленных на профилактику ВГС-инфекции в этих группах.

Подверженными наиболее высокому риску заражения ВГС оказались медицинские работники

(сотрудники хирургических и реанимационных отделений, оперирующие акушер-гинекологи, работники лабораторий, средний медперсонал), т.е. имеющие в своей работе контакт с кровью. В этой группе ХВГС установлен в 23,7% случаев. Заслуживает внимания, что среди медработников, у которых были обнаружены анти-ВГС, 17 человек имели стаж работы свыше 10 лет.

Изучение распространенности ХВГС в зависимости от социального положения больных показало наиболее высокую заболеваемость среди безработных лиц – 36,9% случаев, затем следуют медицинские работники – 23,7% (рис. 5). Среди безработного контингента пациентов не исключаются лица, потребляющие инъекционные наркотики.

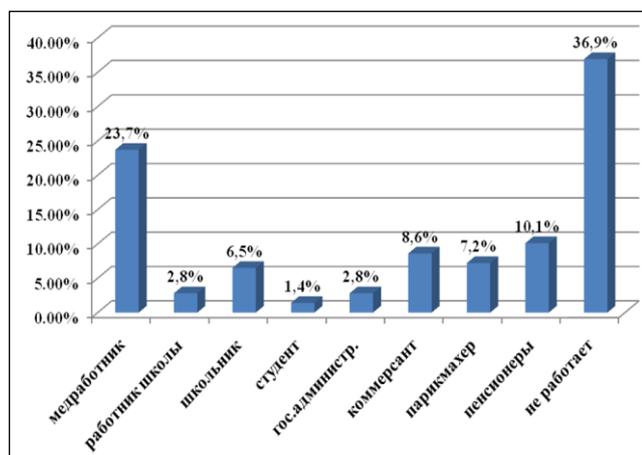


Рис. 5. Профессии больных ХВГС (n=138).

Диспансерное наблюдение показало обращаемость за медицинской помощью пациентов в 1-й год обнаружения ХВГС, что составило 58,4% случаев. В 16,1% случаев пациенты приходили к врачам на 2-й год после выявления ХВГС (рис. 6).

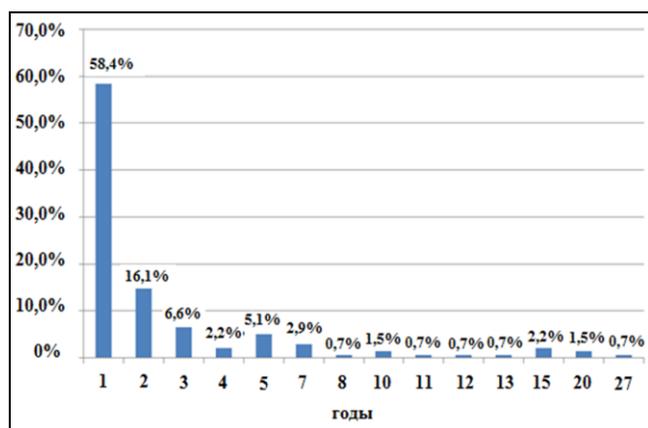


Рис. 6. Обращаемость по заболеваемости ХВГС в годах (n=138).

Больные ХВГС в анамнезе перенесенный острый вирусный гепатит отметили в 7,2% случаев, а в 92,8% случаев отрицали случаи вирусных гепатитов (рис. 7).

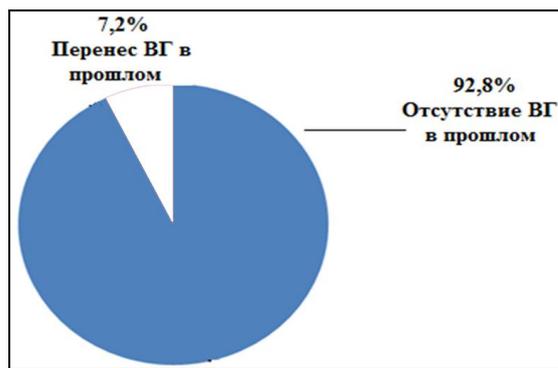


Рис. 7. Анамнестические данные больных ХВГС (n=138).

Эпидемический уровень заболеваемости ХВГС не имел равномерного распространения по всем регионам республики. В г. Бишкек наблюдался максимальный уровень заболеваемости, составивший 42,7% случаев, что свидетельствует о лабораторной доступности для верификации и квалификации врачей. Далее следовали показатели ХВГС в Джалал-Абадской и Ошской областях (22,5% и 19,5%, соответственно). В остальных регионах республики показатели заболеваемости были невысокими, что требует улучшения лабораторной диагностики ВГС (рис. 8).

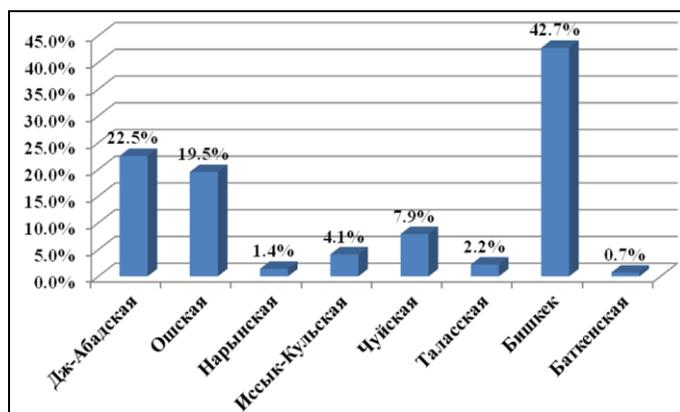


Рис. 8. Удельный вес заболеваемости ХВГС по регионам Кыргызской Республики.

Диагноз ВГС-инфекции устанавливается, прежде всего, на основании исследования антител в сыворотке с помощью ИФА. Согласно международным рекомендациям все анти-ВГС позитивные больные должны тестироваться на РНК ВГС с помощью ПЦР анализа. Выявление вирусемии качественным методом свидетельствует о степени активности. А количественное определение ВГС-РНК, равно как и генотипирование, не играют роли в диагностике ВГС.

Как видно из рисунка 9, РНК ВГС была положительной в 74,8% случаев.

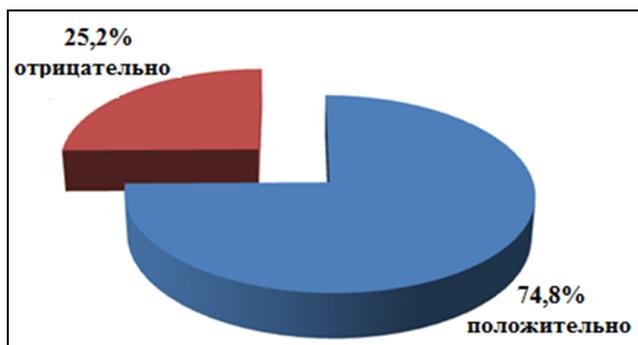


Рис. 9. Результаты ПЦР - исследования больных ХВГС (n=138).

Определение генотипов ВГС у наблюдаемых больных показало следующее их распределение: тип 1a выявлен у 23 человек (16,7%), 1b – у 55 (39,9%), 2 – у 14 (10,1%), 3 – у 12 (8,7%), 1b+2 – у 6 (4,3%) и не был определен - в 21,0% случаях (рис.10).

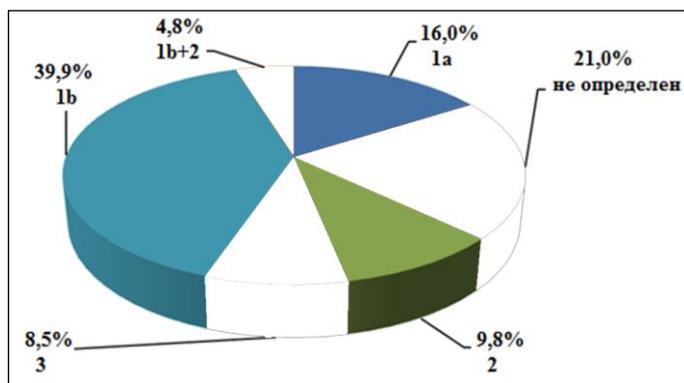


Рис. 9. Распределение генотипов больных ХВГС.

Таким образом, анализ эпидемиологических аспектов заболеваемости ХВГС позволил установить широкую распространенность этой инфекции во всех регионах республики. Установлено преобладание ВГС в больших городах в связи с лабораторной доступностью и квалификацией врачей. Наиболее

поражаемой возрастной группой оказались лица 41-50 лет (30,4% случаев). Парентеральный путь (87,1%) инфицирования доминировал в сравнении с непарентеральным (12,9%). При этом, санация ротовой полости была ведущей причиной заражения ВГС (63%; RR=3,4; P<0,05), затем следовали переливание крови – 29,7% (RR=2,81; P<0,05) и оперативные вмешательства – 29,0% (RR=2,13; P<0,05). Обращает на себя внимание, подверженность ВГС лиц, имеющих высшее образование – 42,0% и средне-специальное (30,1%), отражающее более бережное отношение к своему здоровью, частое посещение медицинские учреждения с профилактической и терапевтической целью. Отмечено широкое распространение ХВГС среди безработного контингента, куда вошли ПИН (36,9%). Также выявлена широкая распространенность ВГС среди медицинских работников, имеющих контакт с кровью в процессе профессиональной деятельности (23,7%). Среди больных ХВГС в 74,8% случаев обнаружили РНК и установили преимущественную циркуляцию генотипа 1b (39,9%) в Кыргызстане.

Список литературы:

1. Басма. А. Инфицированные вирусами гепатита С при наркомании – бомба замедленного действия [Текст] / А. Басма, Кате Ф.Ю. Тен // Российский медицинский журнал. – 1996. – Т.4, № 9. – С.568-570.
2. Ветров. Г.А. Современная генотипическая структура вируса гепатита С в Санкт-Петербурге [Текст] / Г.А. Ветров, М.П. Грудинин // Вирусные гепатиты - проблемы эпидемиологии, лечения и профилактики: Тезисы докладов 6-й Всероссийской научно-практической конференции. – М., 2005. – С.50-51.
3. Мукомолов. С.Л. Вирусный гепатит С. Клинико-эпидемиологическая и лабораторная характеристика [Текст]: автореф. дис. ... д-ра мед.наук / С.Л. Мукомолов. - СПб., 1994. - 35 с.
4. Alter. M.J. Epidemiology of hepatitis C in the West [Text] / M.J. Alter // Semin. Liver Dis. -1995.-Vol.15, N 1.-P. 5-14.

Рецензент: к.м.н., доцент Нурматов З.Ш.